

رقم و-٥/١٩٥٦

جمعية المهندسين المصرية

٢٨ شارع رمسيس بالقاهرة - تأسست في ٣ ديسمبر سنة ١٩٢٠

المواصفات القياسية المصرية

مواصفات الزهر

(الملفوف)

المستعملة في أعمال المياه والمجارى والغاز

الثمن ١٠٠ ملجم

**ESEN-CPS-BK-0000000349-ESE**

**00426440**

رقم و - ١٩٥٦/٥

جمعية المهندسين المصرية

٢٨ شارع رمسيس بالقاهرة - تأسست في ٣ ديسمبر سنة ١٩٢٠

المواصفات القياسية المصرية

# مواصفات الزهر

(الملفوف)

المستعملة في أعمال المياه والمجارى والغاز

الرقم ١٠٠ ملبي



وضعت هذه المواصفات اللجنة الهندسية الصحية لأعمال المجارى  
المكونة من : —

المقرر : السيد المهندس محمود وصفي

وكيل وزارة الشئون البلدية والقروية سابقا

أعضاء : السيد المهندس محمود عبد الواحد محسن

مدير عام الادارة العامة لشئون البلديات

السيد الأستاذ محمد عبد المنعم مصطفى

أستاذ البلديات والطرق بكلية الهندسة ، جامعة القاهرة

السيد المهندس يوسف على كامل

مراقب بوزارة الشئون البلدية والقروية

السيد المهندس محمود عبد الحميد

مدير قسم المواسير الصاعدة والمحطات بالإدارة العامة

للهندسة الصحية

السيد الدكتور مصطفى رائف

مدير قسم بمصلحة المعامل بوزارة الصحة

— بالاشتراك —

مع اللجنة الهندسية لأعمال المياه المكونة من :

المقرر : السيد الاستاذ محمد عبد المنعم مصطفى

أستاذ البلديات والطرق بكلية الهندسة ، جامعة القاهرة

أعضاء : السيد المهندس محمود وصفي

وكيل وزارة الشؤون البلدية والقروية سابقا

السيد المهندس على شلبي

مدير المكتب الفني لوكيل وزارة الشؤون البلدية والقروية

السيد المهندس محمود عبد العزيز اسماعيل

مدير قسم الانشاءات والمرشحات بالادارة العامة

للهندسة الصحية

السيد المهندس محمود عبد الحميد

مدير قسم المواسير الصاعدة والمحطات بالادارة العامة

للهندسة الصحية

السيد الدكتور مصطفى رائف

مدير قسم بمصلحة المعامل بوزارة الصحة

السيد الدكتور كمال الدين على حكيم

أستاذ الكيمياء الصحية المساعد ، المعهد العالى للصحة

العامة بالاسكندرية

## المواصفات القياسية المصرية

---

مواسير الزهر الملفوف لمياه الشرب والمجارى والغاز

---

١ - تسرى هذه المواصفات على المواسير الزهر المستقيمة المصنوعة بطريقة اللف المركزى المستعملة فى أعمال مياه الشرب والمجارى والغاز . وتكون من ثلاث درجات دب ، ودج ، ودد ،

### الصناعة

٢ - تصنع المواسير بطريقة اللف المركزى من حديد الزهر الخام من النوع الجيد مخلوطا بالزهر الخردة النظيف بحيث لا يزيد وزن الأخير عن ٣٣ ٪ من وزن السبيكة ، وتصب المواسير إما :

( أ ) داخل قوالب معدنية .

( ب ) داخل قوالب رملية .

٣ - تصنع المواسير إما برأس وذيل أو برأس مخروطة ، وإذا

طلبت المواسير بوصلات مخالفة فيجب أن يكون جسم الماسورة مطابقا لهذه المواصفات وكذا الرسومات والجداول .

٤ - يجب أن تكون المواسير سليمة جيدة العصب ، خالية من البخبة والعيوب الظاهرة أو التي أجري علاجها أو إصلاحها لإخفاء البخبة أو العيوب الأخرى ، وأن يكون من الممكن ثقبها بمثقاب أو بردها بمبرد ، وأن يكون السطح الداخلى والخارجى للماسورة أملسا ، وأن تكون الرأس عمودية على محور الماسورة .

### أطوال المواسير

- ٥ - طول الماسورة هو الطول الفعلى أى بدون حساب العمق الداخلى للرأس ، وتصنع المواسير بالأطوال المبينة بالجدول رقم (٦) .
- ٦ - يجب ألا يتجاوز العجز أو الزيادة فى الطول الفعلى عن بوصة واحدة ، ويحاسب المورد على مجموع الطول الفعلى للمواسير .

### سمك المواسير

- ٧ - يجب ألا يقل سمك الماسورة عن السمك المبين بالجدول رقم (٥) بأكثر من (٠.٣) بوصة + ٥ ٪ من السمك المقرر .



### القطر الخارجى للمواسير

٨ — يجب ألا يتجاوز العجز أو الزيادة فى القطر الخارجى عن ٥. بوصة .

### القطر الداخلى للرأس العادية

٩ — يجب ألا يتجاوز العجز أو الزيادة فى القطر الداخلى للرأس العادية عن ١٣. بوصة .

### استقامة المواسير

١٠ — يجب أن تكون المواسير تامة الاستقامة ، ويجب ألا يتجاوز الانحراف فى استقامة المواسير عن  $\frac{1}{40}$  .

### وزن المواسير

١١ — يجب ألا يتجاوز العجز أو الزيادة فى وزن المواسير عن ٥٪ (خمس فى المائة) من الوزن المبين بالجدولين رقم (٥) و (٦) .

١٢ — المواسير التى قطرها الداخلى ٥ بوصة فأكثر يجب أن يبين وزنها كتابة بالزيت بلون واضح ، أما المواسير التى يقل قطرها الداخلى عن ٥ بوصة فيوزن عدد منها وزنه حوالى  $\frac{3}{4}$  طن :

## اختبار الضغط المائي

١٣ — يقوم المصنع بإجراء اختبار الضغط المائي على جميع المواسير قبل دهانها أو تغليفها بالمركب البتوميني ، وللشترى الحق في طلب إجراء هذا الاختبار بحضوره أو بحضور مندوبه . ويجب أن تحمل المواسير الضغط المبين بالجدول رقم ( ١ ) دون أن يظهر عليها أى أثر للرشع أو أى عيب آخر لمدة ١٥ دقيقة كما يجب أن يثبت مقياس الضغط لمدة لا تقل عن دقيقة واحدة ، ويجب أن تطرق المواسير طرقاً خفيفاً — وهى تحت تأثير الضغط المائي — بطريقة وزنها ١,٥ رطل لمعاينتها وللتأكد من خلوها من العيوب .

جدول رقم ( ١ )

درجة الماسورة			
د	ب	ب	
٨٠٠	٦٠٠	٤٠٠	عامود الضغط بالقدم
٢٤٣,٨٤٠	١٨٢,٨٨٠	١٣١,٩٢٠	بالمتر
٣٤٦,٨٠٠	٢٦٠,١٠٠	١٧٣,٤٠٠	الضغط بالرطل على البوصة المربعة
٢٤,٣٨٤	١٨,٢٨٨	١٣,١٩٢	الضغط بالكيلو جرام على الستيمتر المربع
٢٣,٥٨٤	١٧,٣٨٨	١١,٧٩٢	ضغط جوى

## اختبار جهد الشد

١٤ — تؤخذ عينة لاختبار جهد الشد من كل مائة ماسورة  
وتقطع العينة على هيئة شريحة طولية حسب اختيار المشتري من جهة  
ذيل الماسورة ويكون سمك الشريحة مساويا لسمك جسم الماسورة .  
ويجب ألا يقل جهد الشد للكسر عن المبين بالجدولين رقم (٢) و (٣) .

١٥ — إن لم تنجح العينة في الاختبار يقوم المشتري أو من  
يثوب عنه باختيار عيلتين أخريتين من بين المائة ماسورة نفسها ، فإن  
لم تنجح إحدى العيلتين في الاختبار ترفض المائة ماسورة كلها وإن  
نجحت هاتان العيلتان تقبل المائة ماسورة .

### جدول رقم ( ٢ )

المواسير المصنوعة داخل قوالب معدنية

جهد الشد (طن على البوصة المربعة)	القطر الداخلى ( بالبوصة )
١٦	من ٣ إلى ٦
١٥	من ٦ إلى ١٠
١٤	من ١٠ إلى ١٦
١٢,٥	من ١٦ إلى ٢٤

### جدول رقم (٣)

المواسير المصبوبة داخل قوالب رملية

القطر الداخلي ( بالبوصة )	جهد الشد (طن على البوصة المربعة)
من ٤ إلى ١٠	١٢
من ١٠ إلى ١٦	١١,٥
من ١٦ إلى ٢٤	١١

### اختبار استقامة المواسير

١٦ — تدرج الماسورة على قضيبين مستويين لا يزيد البعد بينهما عن ثلثي طول الماسورة ويجب ألا يتجاوز الانحراف في استقامة المواسير عما ذكر في البند رقم (١٠)

### اختبار مقاس القطر الخارجى للماسورة

والقطر الداخلى للرأس العادية

١٧ — يقوم المصنع أو المورد للمواسير بإعداد أقراص معدنية ذات أقطار مساوية لأقل وأكبر قطر داخلى مسموح به للرأس ، كما يقوم بإعداد أطواق معدنية أقطارها الداخلية مساوية لأقل وأكبر

خطر خارجى مسموح به لذيل الماسورة بما فى ذلك الخرزة إن وجدت ،  
ويجرى اختبار كل ماسورة كما يلى : —

(١) يجب ألا يمر القرص — الذى قطره يساوى القطر الأكبر  
المسموح به — داخل رأس الماسورة كما يجب أن يمر القرص — الذى  
قطره يساوى القطر الأقل المسموح به — داخل رأس الماسورة  
حتى قاعها .

(ب) يجب أن يمر ذيل الماسورة داخل الطوق الذى قطره يساوى  
القطر الأكبر المسموح به ، كما يجب ألا يمر ذيل الماسورة داخل الطوق  
الذى قطره يساوى القطر الأقل المسموح به .

### الطلاء البتيومينى

١٨ — بعد نجاح المواسير فى الاختبارات السالفة الذكر وقبل أن  
يؤثر عليها الصدأ تطلّى بالمركب البتيومينى وذلك بعد تنظيفها جيداً ،  
ثم تسخينها فى فرن بحيث لا تصل إلى الماسورة غازات ودخان مواد  
الحريق بوضعها فى حمام بتيومينى ساخن بدرجة بين ١٤٠ و ١٦٥ °  
مئوية . ويجب أن تكون محتويات المركب البتيومينى بحيث تسمح بأن  
يجف غلافها البتيومينى فى ظرف ساعة ، وأن يكون صلباً ناعماً لا يلين  
فى درجة حرارة ٧٥ ° مئوية ، ولا يفقد مرونته فى درجة حرارة الصفر  
المئوى ، أى لا تتطاير قطع منه إذا ضغط عليه بحافة مبراة حادة .

وللشترى الحق في تحديد سمك الغلاف البتوميني أو تحديد أية طريقة أخرى للتغليف مناسبة لطبيعة التربة والغرض الذي سوف تستعمل فيه المواسير .

وفي حالة استعمال المواسير في أعمال مياه الشرب يجب أن يكون الطلاء من النوع الذي لا يؤثر على طعم المياه ورائحتها .

### تسهيلات لإجراء الاختبارات والمعاينة

١٩ - للشترى أو مندوبه حق الدخول في المصنع في جميع الأوقات المناسبة لمعاينة المواسير في جميع أدوار صناعتها ، ويجب أن تعطى له التسهيلات اللازمة للتأكد من أن العمل يجري طبقا لهذه المواصفات .

٢٠ - للشترى الحق في طلب شهادة مصدق عليها من المصنع تبين نتائج جميع الاختبارات على المواسير وثبتت مطابقة كل ماسورة لهذه المواصفات ، وإذا كان معدن المواسير قد أزيلت المواد الغريبة منه وهو في درجة الانصهار بواسطة خلاط متحرك فيجب أن ينوه عن ذلك بالشهادة السالفة الذكر .

٢١ - على المصنع أن يقوم بتقديم جميع المقاييس والأجهزة والعمال وكافة التسهيلات اللازمة لإجراء جميع الاختبارات المذكورة بهذه المواصفات على حسابه .

## العلامات المميزة

٢٢ — يجب أن تفتح المواسير من جهة الرأس بختم بارز يبين قطر الماسورة ودرجتها وتاريخ صنعها واسم المصنع أو العلامة التجارية الخاصة به .

كما يجب وضع العلامة المميزة لجمعية المهندسين المصرية على كل ماسورة تصنع طبقا لهذه المواصفات وذلك قبل نقلها من المصنع ، وهذه العلامة لا تمنح للمصنع إلا بعد موافقة الجمعية بالشروط التي تضمنها الجمعية لذلك ودفع الرسوم المقررة .

ويجب ختم كلبة واختبرتها بأى مادة ثابتة على كل ماسورة أجريت عليها الاختبارات السابقة وتمت بنجاح .

## حق الرفض

٢٣ — إذا تبين عند التوريد أن أى ماسورة لم توضع عليها العلامات المميزة أو لم تكن مطابقة لهذه المواصفات القياسية فالمشترى الحق في رفضها وعدم استلامها .

## عمق جبل القلفاط والرصاص

٢٤ — يكون للحام الوصلات بجبل القلفاط المقطرن والرصاص الختام الطرى أو رصاص الشعر حسب الطلب، على ألا تقل درجة نقاوته عن ٩٩,٧٪ ويكون عمق الرصاص لكل قطر من أقطار المواسير حسب المبين بالجدول رقم (٤) على أن يملأ باقى الرأس بجبل القلفاط المقطرن. ويجب أن يكون جبل القلفاط المقطرن من أجود نوع ويدك جيداً فى اللحام قبل وضع الرصاص الذى يجب أن يصهر حتى يتحول جميعه إلى سائل خال من الحبيث والزبد . ويجب أن يملأ اللحام فى عملية واحدة بسرعة حتى يتحقق ارتفاع درجة حرارة الرصاص لاستمراره سائلا ، ويجب أن يدك اللحام المملوء بالرصاص دكا جيداً بآلات ملائمة حتى يملأ الرأس تماما ويصبح اللحام صالحا لمنع تسرب المياه .

جدول رقم ( ٤ )

عمق الرصاص (بالستيمتر)	القطر الداخلى للماسورة بالبوصة
٤٠	٧٥٦٥٤٥٣
٤٥	١٢٥١٠٥٩٥٨
٥٠	١٨٥١٦٥١٥١٤
٥٥	٢١٥٢٠
٦٠	٢٤٥٢٢



ويجوز استعمال أى طريقة أخرى للحام بشرط موافقة المشتري على ذلك كتابه .

### التجربة بعد التركيب

٢٥— يجرى اختبار المواسير بعد التركيب بواسطة ضغط مائى بحيث لا يظهر فى المواسير ما يدل على وجود أى أثر للتسرب أو الرشع بعد استمرار الضغط لمدة لا تقل عن ١٥ دقيقة .

ويكون الضغط المائى المطلوب لهذه التجربة مساوياً لضعف ضغط التشغيل مضافاً اليه ٥٠ قدم بحيث لا يزيد عن ٢٥٠ قدماً للمواسير درجة دبـ و ٣٥٠ قدماً للمواسير درجة دجـ و ٤٥٠ قدماً للمواسير درجة ددـ .

وهذه التجربة اختيارية ويتم بناء على الاتفاق بين طرفى التعاقد .

مواصفات خاصة بالمواسير التى تصب داخل قوالب معدنية

٢٦ — تصنع المواسير ذات الرأس والذيل بأطراف ( ذبول ) ملساء ، وإذا طلب المشتري أن يكون لذيل الماسورة خرزة ( سوار أو حافة بارزة ) فيمكن أن تركب هذه الخرزة بعد أن تحمى بالنار بذيل الماسورة .

٢٧ — لا ترفع الماسورة من القالب حتى يمر عليها الوقت الكافي لمنع حدوث جهود مختلفة أو تلف نتيجة تداولها وهي ساخنة .

٢٨ — تعالج جميع المواسير بالحرارة بعد إزالتها من القوالب ولا تقدم للتجربة إلا بعد نهو ذلك .

٢٩ — يجب ألا تزيد صلابة معدن المواسير عن ٢١ حسب تجربة برينيل للصلابة حسب المواصفات المعتمدة لهذه التجربة .

مواصفات خاصة بالمواسير التي تصب داخل قوالب رملية

٣٠ — تصب مع الماسورة خرقة (سوار أو حافة بارزة) بذيلها إلا إذا طلب المشتري خلاف ذلك .

٣١ — لا ترفع الماسورة من القالب إلا بعد أن تنخفض درجة حرارتها تماماً لمنع حدوث جهود مختلفة نتيجة تغير درجة الحرارة تغيراً سريعاً ، ولذلك يجب ألا تعالج هذه المواسير بالحرارة .



( تابع ) جدول رقم ( ٥ )

درجہ ٥٥٥								المنظر الداخلي الاسمي الماسورة بالجريدة
عامود ضبط التجربة ٦٠٠ قدر								
وزن الطائر بوزن الجوز		وزن رأس الماسورة		وزن جسم الماسورة		المنظر الخارجي		
بوصلة	بوصلة	بوصلة	بوصلة	بوصلة	بوصلة	بوصلة	بوصلة	
١٠٥٥٧	٦٠٨٠	١٥	١١٠٤٥	٩٠٧١	٣٠٧٦	٧٠٣٧	٣	
١٠٥٧٤	٩٠٧	٢٠	١٩٠٩٩	١٠٠٤٣	٤٠٨٠	٧٠٨٧	٤	
١٠٦٠٠	١٠٠٤٣	٢٣	٢٧٠١٤	١٨٠٢٤	٥٠٩٠	٨٠٢٤	٥	
١٠٨١٩	١٠٠١٥	٢٩	٢٥٠١٢	٢٣٠٦٠	٦٠٩٨	٩٠٤٠	٦	
١٠٩٤٣	١٥٠٨٨	٣٥	٤٤٠٥١	٢٦٠٥٧	٨٠٠٦	٩٠١٦	٧	
١٠٩٦٥	١٩٠٠٥	٤٧	٥٣٠٨٠	٣٦٠١٥	٩٠١٤	١٠٠٩٢	٨	
١٠١٨٨	٢٣٠١٣	٥١	٦٣٠٠١	٤٦٠٣٤	١٠٠٢٠	١١٠٤٣	٩	
١٠٣٠٨	٢٦٠٣٠	٥٨	٧٣٠٨٣	٨٨٠٩٤	١١٠٧٩	١١٠٩٣	١٠	
١٠٥٧٥	٣٠٠٧٨	٨٠	٩٧٠٢٩	٦٥٠٦٤	١٣٠٦٠	١٣٠٢٢	١١	
١٠٧٥٥	٤٨٠٥٣	١٠٢	١٢١٠٩٣	٨١٠١٣	١٥٠٧٢	١٤٠٢٢	١٢	
١٠٧٨٠	٥٣٠٥٢	١١٨	١٣٤٠٩٥	٩٠٠٦٨	١٦٠٧٨	١٤٠٧٣	١٣	
١٠٧٥٠	٥٧٠١٤	١٢٦	١٤٨٠٥٧	٩٩٠٨٣	١٧٠٨٤	١٥٠٢٤	١٤	
١٠٧٧٠	٦٨٠٩٤	١٥٢	١٧٧٠٥٩	١١٩٠٣٣	١٩٠٩٦	١٦٠٢٦	١٥	
١٠٧٣٠	٧٧٠٥٥	١٧١	٢٠٥٠٨٣	١٢٨٠٣١	٢٢٠٠٦	١٧٠٠٢	١٦	
١٠٥٥٠	٨٢٠٥٤	١٨٢	٢٢٧٠٢٩	١٤٩٠٣٧	٢٣٠١٣	١٧٠٥٢	١٧	
١٠٧١٠	٩٨٠٤١	٢١٧	٢٣٥٠٨٦	١٥٨٠٤٩	٢٤٠٢٦	١٧٠٧٨	١٨	
١٠٧٠٠	١٠٩٠٧٥	٢٤٧	٢٧١٠٢٤	١٨٢٠٣٦	٢٦٠٢٦	١٨٠٨٠	١٩	

(تابع) جدول رقم (٥)

درجۃ ٥								القطر الداخلي الاسمي للماسورة بالجسمية
عامود ضغط التجربة ٨٠٠ قدم								
السمك	القطر الخارجي	وزن جسم الماسورة	وزن رأس الماسورة	وزن الصافي الهياكل بالكيلو	بروست	طليعة	بروست	
طليعة	طليعة	طليعة	طليعة	طليعة	طليعة	طليعة	طليعة	
٣	٧٠٦٧	٣٠٧٦	١٠٠٠٧	١٦٠٩١	١٥	٦٠٨٠	٦٠٨٠	٣
٤	٨٠٨٩	٤٠٨٠	١٥٠٠٣	٢٢٠٣٧	٢٠	٩٠٠٧	٩٠٠٧	٤
٥	٩٠٩١	٥٠٩٠	٢٠٧٧٤	٣٠٨٦	٢٣	١٠٠٧٣	١٠٠٧٣	٥
٦	١٠٠٩٢	٦٠٩٨	٢٧٠١٨	٤٠٤٥	٢٩	١٣٠١٥	١٣٠١٥	٦
٧	١١٠٦٨	٨٠٠٦	٣٣٠٧٤	٥٠٧١	٣٥	١٥٠٨٨	١٥٠٨٨	٧
٨	١٢٠٤٥	٩٠١٤	٤٠٩١	٦٠٨٨	٤٢	١٩٠٠٥	١٩٠٠٥	٨
٩	١٣٠٧١	١٠٠٢٠	٤٨٠٥٨	٧٢٠٣٠	٥١	٢٣٠١٣	٢٣٠١٣	٩
١٠	١٣٠٩٧	١١٠٢٦	٥٦٠٨٥	٨٢٠٦٠	٥٨	٢٦٠٣٠	٢٦٠٣٠	١٠
١٢	١٥٠٢٤	١٣٠٦٠	٧٥٠٢٨	١١٢٠٣	٨٠	٣٣٠٢٨	٣٣٠٢٨	١٢
١٤	١٦٠٥١	١٥٠٧٢	٩٤٠٤٤	١٤٠٦٩	١٠٧	٤٤٠٥٣	٤٤٠٥٣	١٤
١٥	١٧٠٠٢	١٦٠٧٨	١٠٤٠١٧	١٥٥٠٢	١١٨	٥٣٠٥٢	٥٣٠٥٢	١٥
١٦	١٧٠٥٢	١٧٠٨٤	١١٤٠٢٠	١٦٩٠٥	١٢٦	٥٧٠١٤	٥٧٠١٤	١٦
١٨	١٨٠٨٠	١٩٠٩٦	١٣٧٠٣٦	٢٠٤٠٢٧	١٥٢	٦٨٠٩٤	٦٨٠٩٤	١٨
٢٠	١٩٠٥٦	٢٢٠٠٦	١٥٨٠٢١	٢٣٥٠٤٥	١٧١	٧٧٠٥٥	٧٧٠٥٥	٢٠
٢١	٢٠٠٣٢	٢٣٠١٢	١٧٢٠٣٣	٢٥٦٠٤٦	١٨٧	٨٢٠٥٤	٨٢٠٥٤	٢١
٢٢	٢٠٠٥٧	٢٤٠١٦	١٨٢٠٥٣	٢٧١٠٦٤	٢١٧	٩٨٠٤١	٩٨٠٤١	٢٢
٢٤	٢١٠٥٩	٢٦٠٢٦	٢٠٨٠٤٥	٣١٠٠٢١	٢٤٢	١٠٩٠٧٥	١٠٩٠٧٥	٢٤

جدول رقم (٦)

درجۃ ب								القطر الداخل الماسود بالبوصة
طول الماسودة بدون عمق الرأس								
١٨ قدم		١٦ قدم		١٣ قدم (٤ م)		١٢ قدم		
رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام	
٨٦ و ١٨	١٩٠	—	—	٦٤ و ٤١	١٤٢	٥٩ و ٨٧	١٣٢	٣
١١٥ و ٦٦	٢٥٥	١٣ و ٨٧	٢٢٩	٨٦ و ٦٤	١٩١	٧٩ و ٨٣	١٧٦	٤
١٤٦ و ٩٦	٣٢٤	١٣ و ٥٠	٢٩١	١٠٩ و ٧٧	٢٤٧	١٠١ و ٦٠	٢٢٤	٥
١٨٥ و ٩٧	٤١٠	١٦٧ و ٣٨	٣٦٩	١٣٩ و ٧٥	٣٠٧	١٢٨ و ٣٧	٢٨٣	٦
٢٢٧ و ٧١	٤٩٣	٢٠٠ و ٣	٤٤١	١٦٦ و ٤٧	٣٦٩	١٥٣ و ٧٧	٣٣٩	٧
٢٦٨ و ٠٧	٥٩٣	٢٤٠ و ٨٦	٥٣١	٢٠٠ و ٤٩	٤٤٧	١٨٥ و ٠٧	٤٠٨	٨
٣٠٩ و ٨٠	٦٨٣	٢٧٨ و ٥١	٦١٤	٢٣٢ و ٢٤	٥١٢	٢١٤ و ١٠	٤٧٧	٩
٣٦٠ و ١٥	٧٩٤	٣٣٣ و ٨٦	٧١٤	٢٦٩ و ٨٩	٥٩٥	٢٤٩ و ٠٧	٥٤٩	١٠
٤١١ و ٧٦	١٠١٨	٤١٤ و ٥٨	٩١٤	٣٤٥ و ١٨	٧٦٣	٣١٨ و ٥٢	٧٠٢	١١
٥٧٦ و ٩٧	١٢٧٢	٥١٨ و —	١١٤٢	٤٣٨ و ٨٧	٩٥٧	٣٩٨ و ٢٥	٨٧٨	١٤
٦٣٠ و ٠٤	١٣٨٩	٥٦٧ و ٠٨	١٢٤٨	٤٧١ و ٧٤	١٠٤٠	٤٣٥ و ٤٥	٩٦٠	١٥
٦٩٨ و ٥٣	١٥٤٠	٦٢٧ و ٣٢	١٣٨٣	٥٢٧ و ٥٤	١١٥٧	٤٨٧ و ١٧	١٠٦٣	١٦
٨٣١ و ٨٩	١٨٣٤	٧٤٧ و ٠٧	١٦٤٧	٦٢٧ و ٣٣	١٣٧٧	٤٧٥ و ٢٥	١٢٦٦	١٨
٩٧٢ و ٤١	٢١٤٦	٨٧٥ و ٠٧	١٩٢٧	٧٧٨ و ٠٤	١٦٠٥	٦٧١ و ٢٢	١٤٨٠	٢٠
١٠٣٩ و ٦٣	٢٢٩٢	٩٣٢ و ٩٥	٢٠٥٩	٨٧٧ و ٤٦	١٧١٤	٧١٧ و ١٣	١٥٨١	٢١
١١٣٤ و ٤٣	٢٥٠١	١٠٩٧ و ٦٧	٢٢٤٨	٩٥٠ و ٤٨	١٨٧٥	٧٨٤ و ٧١	١٧٣٠	٢٢
١٢٧٧ و ٣٢	٢٨١٦	١١٤٧ و ٥٩	٢٥٣٠	١٠٥٧ و ٠٨	٢١١٠	٨٨٣ و ١٤	١٩٤٧	٢٤

ملاحظة ١ - أزيلت الماسورة طول ٢٦ قدم المينة بهذا الميزان له أولاد الماسرة التي تعقب داخل قوائم رتبة

نظرة كما أنه هذه الماسرة كانت في الميزان

٢ - الماسرة قطر ٣ بوصة تعقب داخل قوائم رتبة نظرة

( تابع ) جدول رقم ( ٦ )

الداخلون الاسماء للماسورة بالمسورة							
درجۃ صحاء							
طول الماسورة بدوت عمق الراس							
١٣ قدم		١٢ قدم		١١ قدم (٤ متر)		١٠ قدم	
رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام	رطل	كيلو جرام
١٣٢	٥٩,٨٧	١٤٢	٦٤,٤١	—	—	١٩٠	٨٦,١٨
١٨١	٨٢,١٠	١٩٦	٨٨,٩٠	٢٣٥	١٠٦,٥٩	٢٩٢	١٣٣,٨٤
٢٤٧	١١١,٧٧	٢٦٢	١١٨,٨٤	٣١٥	١٤٢,٨٨	٣٥١	١٥٩,٢٦
٣١٢	١٤١,٥١	٣٣٩	١٥٣,٧٧	٤٠٧	١٨٦,٦١	٤٥٤	٢٠٥,٩٣
٣٩٠	١٥٢,٧٧	٤٢٣	١٩١,٨٧	٥٠٩	٢٣٠,٨٨	٥٦٧	٢٥٧,١٩
٤٧٦	٢١٥,٩١	٥١٦	٢٣٤,٥٥	٦٢٢	٢٨٢,١٢	٦٩٢	٣١٤,٣٤
٥٥٩	٢٥٢,٥٦	٦٠٧	٢٧٥,٣٣	٧٢٠	٣٢٣,٢٨	٨١٣	٣٦٨,٧٧
٦٤٥	٢٩٢,٥١	٧٠٠	٣١٧,٥١	٨٤٢	٣٨١,٨٢	٩٢٩	٤٢٥,٩٢
٨٦٨	٣٩٣,٧٢	٩٤٢	٤٢٧,٧٨	١١٣٢	٥١٣,٤٧	١٢٦٢	٥٧٢,٤٣
١٠٩٠	٤٩٤,٨٢	١١٨٢	٥٣٦,١٥	١٤٦٨	٦٤٦,٦٠	١٥٨٧	٧١٦,٥٨
١٢٠٦	٥٤٧,٣٣	١٣٠٨	٥٩٣,٣٤	١٥٧١	٧١٦,٥٩	١٧٥٠	٧٩٢,٧٩
١٣٢٤	٦٠٠,٥١	١٤٣٦	٦٥١,٣٦	١٧٢٦	٧٨٢,٩٠	١٩٢٣	٨٧٢,٧٦
١٥٨٤	٧١٨,٤٩	١٧١٨	٧٧٩,٢٧	٢٠٦٤	٩٣٦,٢١	٢٣٠٠	١٠٤٣,٣١
١٨٣١	٨٣٠,٥٣	١٩٨٦	٩٠٠,٨٣	٢٣٨٧	١٠٨٢,٢٢	٢٦٦١	١٢٠٧,٠١
١٩٧٤	٨٩٥,٣٩	٢١٤٤	٩٧١,٥٩	٢٥٧٦	١١٦٨,٤٥	٢٨٧١	١٣٠٧,٧٦
٢١١٩	٩٦١,١٦	٢٢٩٧	١٠٤١,٩٠	٢٧٥٧	١٢٥٠,٨١	٣٠٧٠	١٣٩٢,٥٣
٢٤٢٩	١١٠,٧٧	٢٦٣٤	١١٩٤,٧٦	٣١٦٢	١٤٣٥,٢٦	٣٥٢٣	١٥٩٨,٠٠

مرفقة به ١ - أوزان الواصلة بطول ١٦ قدم المصنوعة من الحديد هذه أوزان الواصلة التي تصعب داخل قوائم ريفية  
تقطعت كما أنه هذه الأوزان تشتمل وشره الخشنة .  
٢ - الواصلة بطول ٣ بوصة تصعب داخل قوائم معدنية فقط .

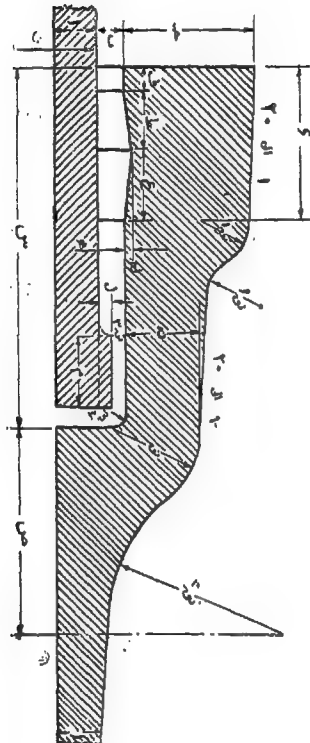
(تابع) جدول رقم (٦)

درجہ ٥ م								القطر الداخلي الاسمي للماسورة بالجوده
طول الماسورة بدون حق التماس								
١٢ قدم		١٣ قدم (٥٠٠ ممتد)		١٦ قدم		١٨ قدم		
كبير	صغير	كبير	صغير	كبير	صغير	كبير	صغير	
١٣٥	٦١,٢٣	١٤٥	٦٥,٧٧	—	—	١٩٥	٨٨,٤٥	
٢٠٠	٩٠,٧٧	٢١٧	٩٨,٤٣	٢٦١	١١٨,٣٩	٢٩١	١٣٢,٠٠	
٢٧٢	١٢٣,٣٨	٢٩٥	١٣٣,٨١	٣٥٥	١٦١,٠٣	٣٩٦	١٧٩,٦٢	
٣٥٥	١٦١,٠٣	٣٨٦	١٧٥,٠٩	٤٦٥	٢١٠,٩٢	٥١٨	٢٢٤,٩٦	
٤٤٠	١٩٩,٥٨	٤٧٨	٢١٦,٨٢	٥٧٦	٢٦١,٢٧	٦٤٣	٢٩١,٧٠	
٥٣٣	٢٩١,٧٧	٥٧٩	٢٦٢,٦٣	٦٩٨	٣١٦,٢١	٧٧٨	٣٥٢,٨٩	
٦٣٤	٣٨١,٥٨	٦٨٩	٣١٢,٥٧	٨٣٠	٣٧٥,٤٨	٩٢٥	٤١٩,٥٧	
٧٤٠	٤٣٤,٦٦	٨٠٤	٣٦٤,٦٩	٩٦٩	٤٣٩,٥٣	١٠٨١	٤٨٦,٣٣	
٨٦٣	٤٨٦,٨٨	٩٢٨	٤١٨,٤٤	١١٢٦	٥٠٧,٣٢	١٢٤٥	٥٥٣,٠٦	
٩٦٣	٥٦٢,٨١	١٠٤٨	٤٧١,٤٤	١٢٧٢	٥٦٧,٧٣	١٤٠٩	٦٢٠,٥٥	
١٢٦٨	٦٢٠,٥١	١٢٤٥	٥٢٣,٥٩	١٤٨٧	٦٣٠,٥٧	١٥٧٣	٦٨٧,٠١	
١٤٩٦	٦٧٨,٥٧	١٦٧٥	٥٧٧,٠٩	١٦٩٦	٦٩٧,٢٣	١٧٤٦	٧٥٤,٤٤	
١٧٢٩	٧٣٠,٠١	١٦٥٤	٦٣٠,٨٢	١٩٠١	٧٦٣,٣٩	١٩٢٣	٨٢١,٧٧	
١٩٧٠	٧٨٨,٩٣	١٨٤٨	٦٨٦,٦٧	٢١٠٩	٨٢٩,٩٧	٢١٠٩	٨٨٩,٣٩	
٢١٦٠	٨٤١,٠٨	٢٠٤٤	٧٤١,٠٨	٢٢٩٦	٨٩٦,٩٦	٢٢٩٦	٩٥٦,٩٦	
٢٣٦٠	٩٠٦,٠٨	٢٢٤٤	٨٠٦,٠٨	٢٤٩٦	٩٦٣,٩٦	٢٤٩٦	١٠٢٤,٩٦	
٢٥٦٠	٩٦٦,٠٨	٢٤٤٤	٨٦٦,٠٨	٢٦٩٦	١٠٣٠,٩٦	٢٦٩٦	١٠٩٢,٩٦	
٢٧٦٠	١٠٢٦,٠٨	٢٦٤٤	٩٢٦,٠٨	٢٨٩٦	١٠٩٨,٩٦	٢٨٩٦	١١٦٠,٩٦	
٢٩٦٠	١٠٨٦,٠٨	٢٨٤٤	٩٨٦,٠٨	٣٠٩٦	١١٦٦,٩٦	٣٠٩٦	١٢٢٨,٩٦	
٣١٦٠	١١٤٦,٠٨	٣٠٤٤	١٠٤٦,٠٨	٣٢٩٦	١٢٣٤,٩٦	٣٢٩٦	١٢٩٦,٩٦	
٣٣٦٠	١٢٠٦,٠٨	٣٢٤٤	١١٠٦,٠٨	٣٤٩٦	١٣٠٢,٩٦	٣٤٩٦	١٣٦٤,٩٦	
٣٥٦٠	١٢٦٦,٠٨	٣٤٤٤	١١٦٦,٠٨	٣٦٩٦	١٣٧٠,٩٦	٣٦٩٦	١٤٣٢,٩٦	

ملاحظات ١- أوزان الماسورة طولها ١٦ قدم المبنية بهذا المبدأ هي أوزان الماسورة التي تعيد داخل قوائم وطنية  
تقطة، كما أنه هذه الأوزان ليست نهائية وقد اقررت  
الماسورة رقم ٣ برسمها تعيد داخل قوائم معدنية فقط.



(تابع) جدول رقم (۷)



جدول رقم (٧)

درجۃ ف و ح و ك								القلم الداخل
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	الاسم للمساوية
٠٣٩	٠٣٧	٠٣٦	٠٣٤	٠٣٣	٠٣١	٠٣٠	٠٢٩	درجۃ ف و ح و ك
٠٤٧	٠٤٥	٠٤٣	٠٤٠	٠٣٧	٠٣٤	٠٣١	٠٢٩	نمرة حمره الصفحه ٥٠ كسم
٠٥٥	٠٥٢	٠٤٩	٠٤٦	٠٤٣	٠٣٩	٠٣٥	٠٣٠	درجۃ ح و ك
٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٩	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	نمرة حمره الصفحه ٦٠٠ كسم
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	درجۃ ح و ك
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	نمرة حمره الصفحه ٨٠٠ قديم
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ب
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ح
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ك
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	س
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ص
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ط
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ع
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ف
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ك
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ل
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	نق
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	نق ١
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	نق ٢
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	نق ٣
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	م
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	ن
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	هـ
١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	و

(تابع) جدول رقم (٧)

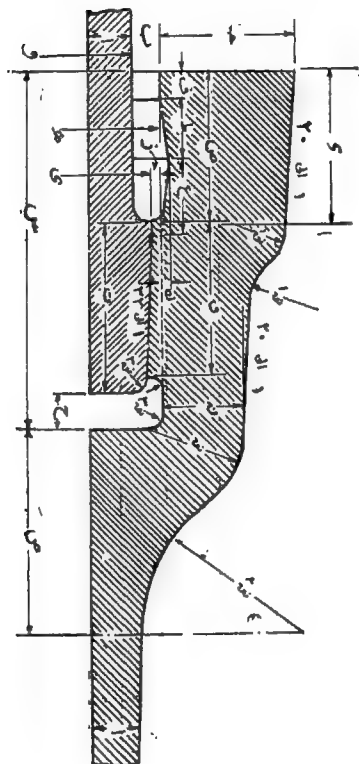
درجہ ثانی									القطر الداخل الاعمى للخاصة
٢٤	٢٢	٢١	٢٠	١٨	١٦	١٥	١٤	١٢	
٠.٠٠	٠.٥٨	٠.٥٥	٠.٥٥	٠.٥٢	٠.٤٩	٠.٤٧	٠.٤٦	٠.٤٣	درجہ ثانی تجرید عمود القطر - ١٠ قدم
									درجہ ثانی تجرید عمود القطر - ١٠ قدم
									درجہ ثانی تجرید عمود القطر - ٨٠ قدم
٠.٤٤	٠.٤٤	٠.٤٤	٠.٤٤	٠.٤٤	٠.٣٨	٠.٣٨	٠.٣٨	٠.٣٨	ب
١.٨٢	١.٨٠	١.٦٥	١.٦٢	١.٦٠	١.٥١	١.٤٩	١.٤٧	١.٣٧	ح
٢.٥٤	٢.٥٤	٢.٤٨	٢.٤٨	٢.٤٨	٢.٣٩	٢.٣٩	٢.٣٩	٢.٣٩	د
٤.٠٠	٤.٠٠	٣.٩٠	٣.٩٠	٣.٩٠	٣.٨٠	٣.٨٠	٣.٨٠	٣.٨٠	س
٢.٠٠	٢.٠٠	١.٩٥	١.٩٥	١.٩٥	١.٩٥	١.٩٥	١.٩٥	١.٩٥	ص
٠.٨٠	٠.٨٠	٠.٧٣	٠.٧٣	٠.٧٣	٠.٦٦	٠.٦٦	٠.٦٦	٠.٦٦	ط
٠.٧٠	٠.٧٠	٠.٦٤	٠.٦٤	٠.٦٤	٠.٥٨	٠.٥٨	٠.٥٨	٠.٥٨	ع
٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	٠.٣٣	ف
٠.٤٥	٠.٤٥	٠.٤٥	٠.٤٥	٠.٤٥	٠.٤٣	٠.٤٣	٠.٤٣	٠.٤٣	ک
٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	٠.٤٩	ل
١.٣١	١.٣١	١.٢٥	١.٢٥	١.٢٥	١.١٩	١.١٩	١.١٩	١.١٩	نق
١.٧٥	١.٧٥	١.٦٣	١.٦٣	١.٦٣	١.٥٦	١.٥٦	١.٥٦	١.٥٦	نق ١
٢.٥٨	٢.٥٨	٢.٤٦	٢.٤٦	٢.٤٦	٢.٣٩	٢.٣٩	٢.٣٩	٢.٣٩	نق ٢
٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	٠.٢٥	نق ٣
١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	١.٠٠	٠.٩٨	٠.٩٨	٠.٩٨	٠.٩٨	م
١.٠٤	١.٠٤	١.٠٠	٠.٩٨	٠.٩٨	٠.٩٥	٠.٩٥	٠.٩٥	٠.٩٥	ن
٢.٤٨	٢.٤٨	٢.٣٨	٢.٣٨	٢.٣٨	٢.٣٦	٢.٣٦	٢.٣٦	٢.٣٦	هـ
٢.٥٠	٢.٥٠	٢.٤٨	٢.٤٨	٢.٤٨	٢.٤٦	٢.٤٦	٢.٤٦	٢.٤٦	و

ملاحظہ: ١. جميع القوائم بالبوصله.

(تابع) جدول رقم (٧)

درجة حاوي									القطر الداخلي الاسمي للماسورة
٢٤	٢٣	٢١	٢٠	١٨	١٦	١٥	١٤	١٢	
١٧٤	١٧٠	١٦٩	١٦٧	١٦٤	١٦٠	١٥٨	١٥٧	١٥٢	درجة ١٠٠ تجربة حوض الضغط ١٠٠ قدم
١٨٥	١٨١	١٨٠	١٧٧	١٧٤	١٦٩	١٦٧	١٦٥	١٦٠	درجة ١٠٠ تجربة حوض الضغط ١٠٠ قدم
١٩٤	١٩٠	١٨٩	١٨٦	١٨٤	١٧٩	١٧٨	١٧٦	١٧١	درجة ١٠٠ تجربة حوض الضغط ١٠٠ قدم
٢٠٥	٢٠١	٢٠٠	١٩٦	١٩٤	١٨٩	١٨٨	١٨٦	١٨١	ب
٢١٤	٢١٠	٢٠٩	٢٠٦	٢٠٤	٢٠٠	١٩٩	١٩٧	١٩٢	ج
٢٢٥	٢٢١	٢٢٠	٢١٦	٢١٤	٢١٠	٢٠٩	٢٠٧	٢٠٢	د
٢٣٥	٢٣١	٢٣٠	٢٢٦	٢٢٤	٢٢٠	٢١٩	٢١٧	٢١٢	هـ
٢٤٥	٢٤١	٢٤٠	٢٣٦	٢٣٤	٢٣٠	٢٢٩	٢٢٧	٢٢٢	و
٢٥٥	٢٥١	٢٥٠	٢٤٦	٢٤٤	٢٤٠	٢٣٩	٢٣٧	٢٣٢	ز
٢٦٥	٢٦١	٢٦٠	٢٥٦	٢٥٤	٢٥٠	٢٤٩	٢٤٧	٢٤٢	ح
٢٧٥	٢٧١	٢٧٠	٢٦٦	٢٦٤	٢٦٠	٢٥٩	٢٥٧	٢٥٢	ط
٢٨٥	٢٨١	٢٨٠	٢٧٦	٢٧٤	٢٧٠	٢٦٩	٢٦٧	٢٦٢	ي
٢٩٥	٢٩١	٢٩٠	٢٨٦	٢٨٤	٢٨٠	٢٧٩	٢٧٧	٢٧٢	ع
٣٠٥	٣٠١	٣٠٠	٢٩٦	٢٩٤	٢٩٠	٢٨٩	٢٨٧	٢٨٢	ف
٣١٥	٣١١	٣١٠	٣٠٦	٣٠٤	٣٠٠	٢٩٩	٢٩٧	٢٩٢	ك
٣٢٥	٣٢١	٣٢٠	٣١٦	٣١٤	٣١٠	٣٠٩	٣٠٧	٣٠٢	ل
٣٣٥	٣٣١	٣٣٠	٣٢٦	٣٢٤	٣٢٠	٣١٩	٣١٧	٣١٢	م
٣٤٥	٣٤١	٣٤٠	٣٣٦	٣٣٤	٣٣٠	٣٢٩	٣٢٧	٣٢٢	ن
٣٥٥	٣٥١	٣٥٠	٣٤٦	٣٤٤	٣٤٠	٣٣٩	٣٣٧	٣٣٢	هـ
٣٦٥	٣٦١	٣٦٠	٣٥٦	٣٥٤	٣٥٠	٣٤٩	٣٤٧	٣٤٢	و
٣٧٥	٣٧١	٣٧٠	٣٦٦	٣٦٤	٣٦٠	٣٥٩	٣٥٧	٣٥٢	
٣٨٥	٣٨١	٣٨٠	٣٧٦	٣٧٤	٣٧٠	٣٦٩	٣٦٧	٣٦٢	
٣٩٥	٣٩١	٣٩٠	٣٨٦	٣٨٤	٣٨٠	٣٧٩	٣٧٧	٣٧٢	
٤٠٥	٤٠١	٤٠٠	٣٩٦	٣٩٤	٣٩٠	٣٨٩	٣٨٧	٣٨٢	
٤١٥	٤١١	٤١٠	٤٠٦	٤٠٤	٤٠٠	٣٩٩	٣٩٧	٣٩٢	
٤٢٥	٤٢١	٤٢٠	٤١٦	٤١٤	٤١٠	٤٠٩	٤٠٧	٤٠٢	
٤٣٥	٤٣١	٤٣٠	٤٢٦	٤٢٤	٤٢٠	٤١٩	٤١٧	٤١٢	
٤٤٥	٤٤١	٤٤٠	٤٣٦	٤٣٤	٤٣٠	٤٢٩	٤٢٧	٤٢٢	
٤٥٥	٤٥١	٤٥٠	٤٤٦	٤٤٤	٤٤٠	٤٣٩	٤٣٧	٤٣٢	
٤٦٥	٤٦١	٤٦٠	٤٥٦	٤٥٤	٤٥٠	٤٤٩	٤٤٧	٤٤٢	
٤٧٥	٤٧١	٤٧٠	٤٦٦	٤٦٤	٤٦٠	٤٥٩	٤٥٧	٤٥٢	
٤٨٥	٤٨١	٤٨٠	٤٧٦	٤٧٤	٤٧٠	٤٦٩	٤٦٧	٤٦٢	
٤٩٥	٤٩١	٤٩٠	٤٨٦	٤٨٤	٤٨٠	٤٧٩	٤٧٧	٤٧٢	
٥٠٥	٥٠١	٥٠٠	٤٩٦	٤٩٤	٤٩٠	٤٨٩	٤٨٧	٤٨٢	
٥١٥	٥١١	٥١٠	٥٠٦	٥٠٤	٥٠٠	٤٩٩	٤٩٧	٤٩٢	
٥٢٥	٥٢١	٥٢٠	٥١٦	٥١٤	٥١٠	٥٠٩	٥٠٧	٥٠٢	
٥٣٥	٥٣١	٥٣٠	٥٢٦	٥٢٤	٥٢٠	٥١٩	٥١٧	٥١٢	
٥٤٥	٥٤١	٥٤٠	٥٣٦	٥٣٤	٥٣٠	٥٢٩	٥٢٧	٥٢٢	
٥٥٥	٥٥١	٥٥٠	٥٤٦	٥٤٤	٥٤٠	٥٣٩	٥٣٧	٥٣٢	
٥٦٥	٥٦١	٥٦٠	٥٥٦	٥٥٤	٥٥٠	٥٤٩	٥٤٧	٥٤٢	
٥٧٥	٥٧١	٥٧٠	٥٦٦	٥٦٤	٥٦٠	٥٥٩	٥٥٧	٥٥٢	
٥٨٥	٥٨١	٥٨٠	٥٧٦	٥٧٤	٥٧٠	٥٦٩	٥٦٧	٥٦٢	
٥٩٥	٥٩١	٥٩٠	٥٨٦	٥٨٤	٥٨٠	٥٧٩	٥٧٧	٥٧٢	
٦٠٥	٦٠١	٦٠٠	٥٩٦	٥٩٤	٥٩٠	٥٨٩	٥٨٧	٥٨٢	
٦١٥	٦١١	٦١٠	٦٠٦	٦٠٤	٦٠٠	٥٩٩	٥٩٧	٥٩٢	
٦٢٥	٦٢١	٦٢٠	٦١٦	٦١٤	٦١٠	٦٠٩	٦٠٧	٦٠٢	
٦٣٥	٦٣١	٦٣٠	٦٢٦	٦٢٤	٦٢٠	٦١٩	٦١٧	٦١٢	
٦٤٥	٦٤١	٦٤٠	٦٣٦	٦٣٤	٦٣٠	٦٢٩	٦٢٧	٦٢٢	
٦٥٥	٦٥١	٦٥٠	٦٤٦	٦٤٤	٦٤٠	٦٣٩	٦٣٧	٦٣٢	
٦٦٥	٦٦١	٦٦٠	٦٥٦	٦٥٤	٦٥٠	٦٤٩	٦٤٧	٦٤٢	
٦٧٥	٦٧١	٦٧٠	٦٦٦	٦٦٤	٦٦٠	٦٥٩	٦٥٧	٦٥٢	
٦٨٥	٦٨١	٦٨٠	٦٧٦	٦٧٤	٦٧٠	٦٦٩	٦٦٧	٦٦٢	
٦٩٥	٦٩١	٦٩٠	٦٨٦	٦٨٤	٦٨٠	٦٧٩	٦٧٧	٦٧٢	
٧٠٥	٧٠١	٧٠٠	٦٩٦	٦٩٤	٦٩٠	٦٨٩	٦٨٧	٦٨٢	
٧١٥	٧١١	٧١٠	٧٠٦	٧٠٤	٧٠٠	٦٩٩	٦٩٧	٦٩٢	
٧٢٥	٧٢١	٧٢٠	٧١٦	٧١٤	٧١٠	٧٠٩	٧٠٧	٧٠٢	
٧٣٥	٧٣١	٧٣٠	٧٢٦	٧٢٤	٧٢٠	٧١٩	٧١٧	٧١٢	
٧٤٥	٧٤١	٧٤٠	٧٣٦	٧٣٤	٧٣٠	٧٢٩	٧٢٧	٧٢٢	
٧٥٥	٧٥١	٧٥٠	٧٤٦	٧٤٤	٧٤٠	٧٣٩	٧٣٧	٧٣٢	
٧٦٥	٧٦١	٧٦٠	٧٥٦	٧٥٤	٧٥٠	٧٤٩	٧٤٧	٧٤٢	
٧٧٥	٧٧١	٧٧٠	٧٦٦	٧٦٤	٧٦٠	٧٥٩	٧٥٧	٧٥٢	
٧٨٥	٧٨١	٧٨٠	٧٧٦	٧٧٤	٧٧٠	٧٦٩	٧٦٧	٧٦٢	
٧٩٥	٧٩١	٧٩٠	٧٨٦	٧٨٤	٧٨٠	٧٧٩	٧٧٧	٧٧٢	
٨٠٥	٨٠١	٨٠٠	٨٠٦	٨٠٤	٨٠٠	٨٠٩	٨٠٧	٨٠٢	
٨١٥	٨١١	٨١٠	٨١٦	٨١٤	٨١٠	٨٠٩	٨٠٧	٨٠٢	
٨٢٥	٨٢١	٨٢٠	٨٢٦	٨٢٤	٨٢٠	٨١٩	٨١٧	٨١٢	
٨٣٥	٨٣١	٨٣٠	٨٣٦	٨٣٤	٨٣٠	٨٢٩	٨٢٧	٨٢٢	
٨٤٥	٨٤١	٨٤٠	٨٤٦	٨٤٤	٨٤٠	٨٣٩	٨٣٧	٨٣٢	
٨٥٥	٨٥١	٨٥٠	٨٥٦	٨٥٤	٨٥٠	٨٤٩	٨٤٧	٨٤٢	
٨٦٥	٨٦١	٨٦٠	٨٦٦	٨٦٤	٨٦٠	٨٥٩	٨٥٧	٨٥٢	
٨٧٥	٨٧١	٨٧٠	٨٧٦	٨٧٤	٨٧٠	٨٦٩	٨٦٧	٨٦٢	
٨٨٥	٨٨١	٨٨٠	٨٨٦	٨٨٤	٨٨٠	٨٧٩	٨٧٧	٨٧٢	
٨٩٥	٨٩١	٨٩٠	٨٩٦	٨٩٤	٨٩٠	٨٨٩	٨٨٧	٨٨٢	
٩٠٥	٩٠١	٩٠٠	٩٠٦	٩٠٤	٩٠٠	٨٩٩	٨٩٧	٨٩٢	
٩١٥	٩١١	٩١٠	٩١٦	٩١٤	٩١٠	٩٠٩	٩٠٧	٩٠٢	
٩٢٥	٩٢١	٩٢٠	٩٢٦	٩٢٤	٩٢٠	٩١٩	٩١٧	٩١٢	
٩٣٥	٩٣١	٩٣٠	٩٣٦	٩٣٤	٩٣٠	٩٢٩	٩٢٧	٩٢٢	
٩٤٥	٩٤١	٩٤٠	٩٤٦	٩٤٤	٩٤٠	٩٣٩	٩٣٧	٩٣٢	
٩٥٥	٩٥١	٩٥٠	٩٥٦	٩٥٤	٩٥٠	٩٤٩	٩٤٧	٩٤٢	
٩٦٥	٩٦١	٩٦٠	٩٦٦	٩٦٤	٩٦٠	٩٥٩	٩٥٧	٩٥٢	
٩٧٥	٩٧١	٩٧٠	٩٧٦	٩٧٤	٩٧٠	٩٦٩	٩٦٧	٩٦٢	
٩٨٥	٩٨١	٩٨٠	٩٨٦	٩٨٤	٩٨٠	٩٧٩	٩٧٧	٩٧٢	
٩٩٥	٩٩١	٩٩٠	٩٩٦	٩٩٤	٩٩٠	٩٨٩	٩٨٧	٩٨٢	
١٠٠٥	١٠٠١	١٠٠٠	١٠٠٦	١٠٠٤	١٠٠٠	١٠٠٩	١٠٠٧	١٠٠٢	

(تابع) جدول رقم ( ۸ )



جدول رقم (٨)

درجۃ ب و ح و د							القطر اذا اخطى الاسم للما سوية
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	
٠٢٩	٠٣٧	٠٤٦	٠٥٤	٠٦٣	٠٧١	٠٨٠	درجۃ ب
٠٤٧	٠٥٥	٠٦٤	٠٧٢	٠٨١	٠٩٠	٠٩٩	تجربۃ عمود القطر ٥٠ قسم
٠٥٥	٠٦٤	٠٧٢	٠٨١	٠٩٠	٠٩٩	١٠٨	تجربۃ عمود القطر ٦٠ قسم
٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	٠٣٨	تجربۃ عمود القطر ٨٠ قسم
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ب
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ح
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	د
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	هـ
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	و
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ز
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ح
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ط
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ع
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ف
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ك
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	عن
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ق
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ن
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ح
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	النهاية المنفرج
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	القطر
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	نق
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	نق ١
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	نق ٢
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	نق ٣
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ت
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ث
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	ن
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	هـ
١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	١٠٧	و

ملاحظة: جميع المقادير بالبرص

تقسم الزيادة أو النقصان لمصرح بها في المقادير ح بالاضافة اليه الرئيس والزيادة والزيادة  
في مبداء النقصان أو الزيادة المسروح بها للعلو والارتفاع المنخفضة من كل من الرئيس والارتفاع

(تابع) جدول رقم (۸)

درجہ * ب								القسط الداخلی الاسمى للمساورة
۲۴	۲۷	۲۱	۲۰	۱۸	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳
۱۰۰	۱۰۵	۱۱۰	۱۱۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰
۱۰۵	۱۱۰	۱۱۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵
۱۱۰	۱۱۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰
۱۱۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵
۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰
۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵
۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰
۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵
۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰
۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵
۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰
۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵
۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰
۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵
۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰
۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵
۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰
۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵
۱۹۰	۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰
۱۹۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵
۲۰۰	۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰
۲۰۵	۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵
۲۱۰	۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰
۲۱۵	۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵
۲۲۰	۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰
۲۲۵	۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵
۲۳۰	۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰
۲۳۵	۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵
۲۴۰	۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰
۲۴۵	۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵
۲۵۰	۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰
۲۵۵	۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵
۲۶۰	۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰
۲۶۵	۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵
۲۷۰	۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰
۲۷۵	۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵
۲۸۰	۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰
۲۸۵	۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵
۲۹۰	۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰
۲۹۵	۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵
۳۰۰	۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰
۳۰۵	۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵
۳۱۰	۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰
۳۱۵	۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵
۳۲۰	۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰
۳۲۵	۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵
۳۳۰	۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰
۳۳۵	۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵
۳۴۰	۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰
۳۴۵	۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵
۳۵۰	۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰
۳۵۵	۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵
۳۶۰	۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰
۳۶۵	۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵
۳۷۰	۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰
۳۷۵	۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵
۳۸۰	۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰
۳۸۵	۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵
۳۹۰	۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰
۳۹۵	۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵
۴۰۰	۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰
۴۰۵	۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵
۴۱۰	۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰
۴۱۵	۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵
۴۲۰	۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰
۴۲۵	۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵
۴۳۰	۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰
۴۳۵	۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵
۴۴۰	۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰
۴۴۵	۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵
۴۵۰	۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰
۴۵۵	۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵
۴۶۰	۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰
۴۶۵	۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵
۴۷۰	۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰
۴۷۵	۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵
۴۸۰	۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰
۴۸۵	۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵
۴۹۰	۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰
۴۹۵	۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵
۵۰۰	۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰
۵۰۵	۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵
۵۱۰	۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰
۵۱۵	۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵
۵۲۰	۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰
۵۲۵	۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵
۵۳۰	۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰
۵۳۵	۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵
۵۴۰	۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰
۵۴۵	۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵
۵۵۰	۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰
۵۵۵	۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵
۵۶۰	۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰
۵۶۵	۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵
۵۷۰	۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰
۵۷۵	۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵
۵۸۰	۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰
۵۸۵	۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵
۵۹۰	۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰
۵۹۵	۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵
۶۰۰	۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰
۶۰۵	۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵
۶۱۰	۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵	۶۵۰
۶۱۵	۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵	۶۵۰	۶۵۵
۶۲۰	۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵	۶۵۰	۶۵۵	۶۶۰
۶۲۵	۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵	۶۵۰	۶۵۵	۶۶۰	۶۶۵
۶۳۰	۶۳۵	۶۴۰	۶۴۵					

مطلوبه و جميع المقاص بالبرصه .  
 تقسم الزيادة أو النقصان قسمين : ١ - القسم ح بالمتاوه بين الرأس والذنب وذلك  
 شبه صرورة النقصان أو الزيادة المحسوس بها لغيره الأعضاء الخروجه من مخرج من الرأس والذنب .

تتمسك الزلزلة أو النقص التمسك بها في الأساس ح. بالتوازي مع الرأس والذليل وذلك  
 في هذه النقص أو الزلزلة التمسك بها لعملية الانزلاق أو حركة من سطح من الرأس والذليل









مطبعة الامانة

شارع مصر، لاكهنه ١٥٥١٥